

HistoCore Arcadia H

Paraffinausgießstation

Gebrauchsanweisung
Deutsch

Bestell-Nr.: 14 0393 81100 - Revision Q

Stets in Gerätenähe aufbewahren.
Vor Inbetriebnahme sorgfältig lesen.

CE



Die in der vorliegenden Gebrauchsanweisung enthaltenen Informationen, Zahlen, Anmerkungen und Bewertungen entsprechen nach unserer sorgfältigen Prüfung dem aktuellen Wissensstand sowie dem aktuellen Stand der Technik.

Wir sind nicht verpflichtet, die vorliegende Gebrauchsanweisung kontinuierlich neuen technischen Entwicklungen anzupassen und Nachlieferungen, Updates usw. dieser Gebrauchsanweisung an unsere Kunden nachzureichen.

Für fehlerhafte Angaben, Skizzen, technische Abbildungen usw., die in dieser Gebrauchsanweisung enthalten sind, ist unsere Haftung im Rahmen der Zulässigkeit nach den jeweils einschlägigen nationalen Rechtsordnungen ausgeschlossen. Insbesondere besteht keinerlei Haftung für Vermögensschäden oder sonstige Folgeschäden im Zusammenhang mit der Befolgung von Angaben oder sonstigen Informationen in dieser Gebrauchsanweisung.

Angaben, Skizzen, Abbildungen und sonstige Informationen inhaltlicher wie technischer Art in der vorliegenden Gebrauchsanweisung gelten nicht als zugesicherte Eigenschaften unserer Produkte.

Insoweit sind allein die vertraglichen Bestimmungen zwischen uns und unseren Kunden maßgeblich.

Leica Biosystems behält sich das Recht vor, Änderungen der technischen Spezifikation sowie des Produktionsprozesses ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen. Nur auf diese Weise ist ein kontinuierlicher technischer wie produktionstechnischer Verbesserungsprozess möglich.

Die vorliegende Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Urheberrechte liegen bei der Leica Biosystems Nussloch GmbH.

Vervielfältigungen von Text und Abbildungen (auch von Teilen hiervon) durch Druck, Fotokopie, Mikrofilm, Webcam oder andere Verfahren—einschließlich sämtlicher elektronischer Systeme und Medien—ist nur mit ausdrücklicher vorheriger schriftlicher Genehmigung von Leica Biosystems Nussloch GmbH gestattet.

Die Seriennummer sowie das Herstellungsjahr entnehmen Sie bitte dem Typenschild auf der Rückseite des Gerätes.



Leica Biosystems Nussloch GmbH

Heidelberger Strasse 17 - 19

D-69226 Nussloch

Deutschland

Tel.: +49 - (0) 6224 - 143 0

Fax: +49 - (0) 6224 - 143 268

Web: www.LeicaBiosystems.com

Im Auftrag gefertigt von Leica Microsystems Ltd. Shanghai.

Inhalt

1.	Wichtige Informationen	6
1.1	Benennungskonventionen	6
1.2	Symbole im Text und ihre Bedeutung	6
1.3	Gerätetyp.....	10
1.4	Vorgesehene Verwendung des Geräts.....	10
1.5	Qualifikation des Personals	10
2.	Sicherheit	11
2.1	Sicherheitshinweise.....	11
2.2	Gefahrenhinweise	12
2.3	Eingebaute Sicherheitssysteme.....	13
3.	Geräteteile und technische Daten	14
3.1	Gesamtübersicht - Geräteteile	14
3.2	Hauptfunktionen des Geräts	15
3.3	Technische Daten.....	16
4.	Aufstellen des Gerätes	18
4.1	Standortbedingungen	18
4.2	Standardlieferungsumfang	18
4.3	Auspacken und Aufstellen	19
4.4	Notwendige Montagearbeiten	20
4.5	Elektrischer Anschluss	22
4.6	Gerät verschieben	22
5.	Bedienung	23
5.1	Geräteteile/Funktionen	23
5.2	Einschalten des Gerätes.....	28
5.3	Bedienfeldfunktionen.....	29
5.4	Betriebsmodi	33
5.5	Geräteheizung	34
6.	Wartung und Reinigung	35
6.1	Reinigung des Geräts.....	35
6.2	Wartungsanweisungen	36
7.	Problembehandlung	37
7.1	Fehlernachricht.....	37
7.2	Mögliche Fehler	40
7.3	Wechseln einer Sicherung	42
8.	Optionales Zubehör	43
8.1	Lupe.....	43
8.2	Fußschalter	43
8.3	Vorfilterbecher	45
8.4	Korbgriff.....	45
8.5	Bestellinformationen.....	46

9. Gewährleistung und Service..... 47

10. Dekontaminationsbestätigung 48

1 Wichtige Informationen

1. Wichtige Informationen

1.1 Benennungskonventionen



Hinweis

Der vollständige Name des Geräts lautet HistoCore Arcadia H Paraffinausgießstation. Zur besseren Lesbarkeit der Gebrauchsanweisung wird es hier als HistoCore Arcadia H bezeichnet.

1.2 Symbole im Text und ihre Bedeutung

Symbol:



Titel des Symbols:

Warnung

Beschreibung:

Warnungen sind weiß hinterlegt und mit einem Warndreieck gekennzeichnet.

Symbol:



Titel des Symbols:

Hinweis

Beschreibung:

Hinweise, d. h., wichtige Informationen für den Anwender, sind weiß hinterlegt und mit einem Informationssymbol gekennzeichnet.

Symbol:

→ "Abb. 7-1"

Titel des Symbols:

Nummer

Beschreibung:

Zahlen zur Nummerierung von Abbildungen. Rote Zahlen beziehen sich auf Nummern in Abbildungen.

Symbol:

Speichern

Titel des Symbols:

Funktionstaste

Beschreibung:

Funktionstasten, die am Display gedrückt werden müssen, werden als fettgedruckter, grauer Text dargestellt.

Symbol:



Titel des Symbols:

Warnung, heiße Oberfläche

Beschreibung:

Dieses Warnsymbol weist am Gerät auf Oberflächen hin, die während des Betriebes heiß sind. Direkte Berührung ist zu vermeiden, es besteht Verbrennungsgefahr.

Symbol:



Titel des Symbols:

Brennbar

Beschreibung:

Brennbare Reagenzien, Lösungs- und Reinigungsmittel sind mit diesem Symbol gekennzeichnet.

Symbol:



Titel des Symbols:

Achtung

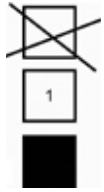
Beschreibung:

Weist darauf hin, dass wichtige Hinweise, wie Warnhinweise und Informationen zu Vorsichtsmaßnahmen, die aus verschiedenen Gründen nicht am Medizinprodukt selbst angebracht werden können, in der Gebrauchsanweisung nachgelesen werden müssen.

Symbol: 	Titel des Symbols: Beschreibung:	<u>EIN</u> (Strom) Nach Drücken des Netzschalters ist die Verbindung zur Stromversorgung hergestellt.
Symbol: 	Titel des Symbols: Beschreibung:	<u>AUS</u> (Strom) Nach Drücken des Netzschalters ist die Verbindung zur Stromversorgung unterbrochen.
Symbol: 	Titel des Symbols: Beschreibung:	Siehe Gebrauchsanweisung Weist darauf hin, dass der Benutzer etwas in der Gebrauchsanweisung nachlesen sollte.
Symbol: 	Titel des Symbols: Beschreibung:	Hersteller Gibt den Hersteller des Medizinprodukts an.
Symbol: 	Titel des Symbols: Beschreibung:	Herstellungsdatum Gibt das Datum der Herstellung des Medizinprodukts an.
Symbol: 	Titel des Symbols:	Wechselstrom
Symbol: 	Titel des Symbols:	Schutzleiteranschluss
Symbol: 	Titel des Symbols: Beschreibung:	Artikelnummer Gibt die Herstellerkatalognummer an, die die Identifizierung des Medizinprodukts ermöglicht.
Symbol: 	Titel des Symbols: Beschreibung:	Seriennummer Gibt die Herstellerseriennummer an, die die Identifizierung eines bestimmten Medizinprodukts ermöglicht.
Symbol: 	Titel des Symbols: Beschreibung:	China RoHS Umweltschutz-Symbol der China RoHS-Richtlinie. Die Zahl in dem Symbol gibt die "Umweltsichere Verwendungsdauer" des Erzeugnisses in Jahren an. Das Symbol wird verwendet, wenn ein in China beschränkter Stoff über der zugelassenen Höchstgrenze verwendet wird.

Symbol:	Titel des Symbols:	WEEE-Symbol
	Beschreibung:	Das WEEE-Symbol, das auf eine gesonderte Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (Waste of electrical and electronic equipment - WEEE) hinweist, besteht aus einer durchgestrichenen Mülltonne (§ 7 ElektroG).
Symbol:	Titel des Symbols:	Herkunftsland
	Beschreibung:	Der Kasten mit dem Herkunftsland definiert das Land, in dem die abschließende Produkttransformation durchgeführt wurde.
Symbol:	Titel des Symbols:	CE-Konformität
	Beschreibung:	Die CE-Kennzeichnung ist die Erklärung des Herstellers, dass das Produkt die Anforderungen der geltenden EU-Richtlinien und -Verordnungen erfüllt.
Symbol:	Titel des Symbols:	UKCA
	Beschreibung:	Die UKCA-Kennzeichnung (UK Conformity Assessed) ist eine neue Produktkennzeichnung des Vereinigten Königreichs, die für Waren verwendet wird, die in Großbritannien (England, Wales und Schottland) auf den Markt kommen. Sie deckt die meisten Waren ab, die bislang die CE-Kennzeichnung erforderten.
Symbol:	Titel des Symbols:	UKRP
	Beschreibung:	Die für das Vereinigte Königreich verantwortliche Person handelt im Namen des Nicht-UK-Herstellers zwecks Erledigung bestimmter Aufgaben im Zusammenhang mit den Herstellerverpflichtungen.
Symbol:	Titel des Symbols:	CSA Statement (Kanada/USA)
	Beschreibung:	Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der CAN/CSA-C22.2 Nr. 61010.
Symbol:	Titel des Symbols:	Zerbrechlich, vorsichtig handhaben
	Beschreibung:	Weist auf ein Medizinprodukt hin, das bei unvorsichtiger Handhabung beschädigt werden kann.
Symbol:	Titel des Symbols:	Trocken lagern
	Beschreibung:	Weist auf ein Medizinprodukt hin, das vor Feuchtigkeit geschützt werden muss.
Symbol:	Titel des Symbols:	Diese Seite oben
	Beschreibung:	Zeigt die korrekte aufrechte Position des Packstückes an.

Symbol:



Titel des Symbols:

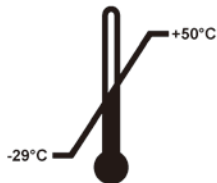
Stapelgrenze

Beschreibung:

Es dürfen maximal 2 Packstücke aufeinander gestapelt werden.

Symbol:

Transport temperature range:



Titel des Symbols:

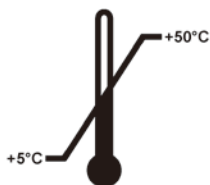
Temperaturgrenze für den Transport

Beschreibung:

Gibt den Temperaturbereich an, dem das Medizinprodukt beim Transport ausgesetzt werden darf.

Symbol:

Storage temperature range:



Titel des Symbols:

Temperaturgrenze für die Lagerung

Beschreibung:

Gibt den Temperaturbereich an, dem das Medizinprodukt bei der Lagerung ausgesetzt werden darf.

Symbol:



Titel des Symbols:

Feuchtigkeitsgrenzen für Transport und Lagerung

Beschreibung:

Gibt den Feuchtigkeitsbereich an, dem das Medizinprodukt bei Transport und Lagerung ausgesetzt werden darf.

Symbol:



Titel des Symbols:

ShockDot Stoßindikator

Beschreibung:

Beim Shockwatch-System zeigt ein Stoßpunkt Schläge oder Stöße, die über einer vorgegebenen Stärke liegen, durch Rotfärbung an. Bei Überschreitung einer definierten Beschleunigung (g-Wert) ändert sich die Farbe des Indikatorröhrchens.

Symbol:



Titel des Symbols:

Recycling

Beschreibung:

Zeigt an, dass das Produkt bei Vorhandensein der entsprechenden Einrichtungen recycelt werden kann.

Symbol:



Titel des Symbols:

Regulatory Compliance Mark (RCM)

Beschreibung:

Das Regulatory Compliance Mark (RCM) kennzeichnet die Konformität eines Gerätes mit den geltenden technischen ACMA-Standards von Neuseeland und Australien im Hinblick auf Telekommunikation, Funkkommunikation, EMV und EMA.

1.3 Gerätetyp

Alle Angaben in dieser Gebrauchsanweisung gelten nur für den Geräte-Typ, der auf dem Titelblatt angegeben ist. Ein Typenschild befindet sich an der Rückseite des Gerätes, ein Schild mit der Seriennummer an der Geräteseite.

1.4 Vorgesehene Verwendung des Geräts

Das HistoCore Arcadia H ist eine moderne Paraffinausgießstation mit Mikroprozessorsteuerung.

Das HistoCore Arcadia H ist für die Einbettung histologischer Gewebeprobe in geschmolzenem Paraffin zur Verwendung in Pathologielaboren vorgesehen.

Es ist nur für folgende Aufgaben zu verwenden:

- Schmelzen festen Paraffins für die Probeneinbettung und Halten des geschmolzenen Paraffins auf der erforderlichen Temperatur.
- Ausgießen des Paraffins in Einbettformen, die zur Aufnahme der Proben dienen.
- Aufheizen und Halten der Temperatur von Kassetten mit Proben und Einbettformen sowie erforderlichen Pinzetten.



Warnung

Jeder andere Gebrauch des Gerätes stellt eine unzulässige Betriebsweise dar!

1.5 Qualifikation des Personals

- Das HistoCore Arcadia H darf nur von ausgebildetem Fachpersonal bedient werden. Das Gerät ist nur für die professionelle Verwendung ausgelegt.
- Mit der Arbeit an dem Gerät darf erst begonnen werden, wenn der Benutzer die vorliegende Gebrauchsanweisung sorgfältig gelesen hat und mit allen technischen Details des Gerätes vertraut ist.

2. Sicherheit

2.1 Sicherheitshinweise



Warnung

Beachten Sie unbedingt die Sicherheits- und Gefahrenhinweise in diesem Kapitel. Lesen Sie diese auch, wenn Sie bereits mit der Handhabung und dem Gebrauch anderer Produkte von Leica Biosystems vertraut sind.

Diese Gebrauchsanweisung enthält wichtige Anweisungen und Informationen für die Betriebssicherheit und Instandhaltung des Gerätes.

Sie ist ein wesentlicher Bestandteil des Gerätes und muss vor Inbetriebnahme und Gebrauch sorgfältig gelesen und beim Gerät aufbewahrt werden.

Dieses Gerät wurde gemäß den Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte gebaut und geprüft.

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender alle Hinweise und Warnvermerke beachten, die in dieser Gebrauchsanweisung enthalten sind.



Hinweis

Die Gebrauchsanweisung ist um entsprechende Anweisungen zu ergänzen, wenn dies wegen bestehender nationaler Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz im Land des Betreibers notwendig ist.



Warnung

- Die Schutzeinrichtungen an Gerät und Zubehör dürfen weder entfernt noch verändert werden. Das Gerät darf nur durch von Leica Biosystems autorisierte Servicetechniker geöffnet und repariert werden.
- Nur das im Lieferumfang enthaltene Netzkabel darf verwendet werden. Dieses Netzkabel muss ausgetauscht werden, wenn der Netzstecker nicht in die Netzsteckdosen im jeweiligen Einsatzland passt. Bitte dazu den Kundendienst von Leica Biosystems verständigen.
- Die maximale Traglast des Paraffinbehälterdeckels beträgt 1 Kilogramm. Eine Last von 1 Kilogramm darf nicht überschritten werden, da der Paraffinbehälterdeckel sonst beschädigt werden könnte.

Restrisiken

- Das Gerät wurde nach dem neuesten Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Bei unsachgemäßer Verwendung oder Handhabung können Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Schäden am Gerät oder an anderen Sachwerten entstehen. Das Gerät ist nur bestimmungsgemäß und nur in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand zu benutzen. Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, sind umgehend zu beseitigen.



Hinweis

Aktuelle Informationen über angewandte Normen finden Sie in der CE-Konformitätserklärung und den UKCA-Zertifikaten im Internet unter:
<http://www.LeicaBiosystems.com>

2.2 Gefahrenhinweise

Die Sicherheitseinrichtungen, die vom Hersteller in dieses Gerät integriert wurden, bilden nur die Grundlage der Unfallverhütung. Die Hauptverantwortung für einen unfallfreien Arbeitsablauf tragen vor allem der Unternehmer, bei dem das Gerät betrieben wird, sowie die von ihm benannten Personen, die das Gerät bedienen, warten oder reparieren.

Um eine einwandfreie Funktion des Gerätes zu gewährleisten, sind die folgenden Hinweise und Warnvermerke zu beachten.

Gefahrenhinweise - Sicherheitshinweise am Gerät selbst



Warnung

- Mit einem Warndreieck gekennzeichnete Sicherheitshinweise am Gerät selbst bedeuten, dass bei der Bedienung bzw. beim Austausch des entsprechenden Geräteteils die korrekten Bedienschritte, so wie in der vorliegenden Gebrauchsanweisung beschrieben, ausgeführt werden müssen. Bei Nichtbeachtung können Unfälle, Verletzungen und/oder Schäden am Gerät/Zubehör die Folge sein.



- Bestimmte Flächen des Gerätes sind bei bestimmungsgemäßem Betrieb heiß. Sie sind mit diesem Warnzeichen versehen. Ein Berühren dieser Oberflächen ohne geeignete Schutzmaßnahmen kann zu Verbrennungen führen.

Gefahrenhinweise - Transport und Installation



Warnung

- Nach dem Auspacken darf das Gerät nur aufrecht transportiert werden.
- Das Gerät auf einen Labortisch stellen und waagerechten Stand gewährleisten.
- Keine direkte Sonneneinstrahlung auf das Gerät (Fenster)!
- Das Gerät nur an eine geerdete Netzsteckdose anschließen. Wenn ein Verlängerungskabel erforderlich ist, darauf achten, dass es mit einem Schutzleiter ausgestattet ist.
- Das Gerät entsprechend dem Gerätetyp an eine Netzsteckdose mit der richtigen Spannung von 100~120 V oder 220~240 V anschließen.
- Der Aufstellungsort muss gut belüftet sein und es dürfen sich dort keinerlei Zündquellen befinden.
- Der Betrieb in explosionsgefährdeten Räumen ist nicht gestattet.
- Bei extremen Temperaturunterschieden zwischen Lager- und Aufstellort und gleichzeitig hoher Luftfeuchtigkeit kann eine Kondenswasserbildung eintreten. In diesem Fall muss vor dem Einschalten eine Wartezeit von mindestens zwei Stunden eingehalten werden.

Sicherheitshinweise - Arbeiten mit dem Gerät**Warnung**

- Paraffin ist ein brennbares Material und daher mit entsprechender Vorsicht zu handhaben.
- Etwaige Paraffinreste auf den Arbeitsflächen dürfen nicht mit scharfkantigen Gegenständen abgekratzt werden, weil dies die Oberflächenbeschichtung zerstören könnte. Benutzen Sie dazu den mitgelieferten Paraffinschaber.
- Im Betriebszustand sind der Paraffinbehälter, die Wanne für die Einbettformen, die Kassettenwanne, die Arbeitsplatte sowie der Pinzettenhalter beheizt.
- Verbrennungsgefahr!
- Das Gerät nicht im laufenden Betrieb verschieben.
- Brennbar und feuergefährliche Substanzen dürfen nicht in unmittelbarer Nähe des Gerätes gelagert werden. Es besteht Brandgefahr, wenn mit einer offenen Flamme (z. B. Bunsenbrenner) in unmittelbarer Nähe des Gerätes gearbeitet wird (Lösungsmitteldämpfe). Daher einen Mindestsicherheitsabstand von 2 Metern einhalten!
- Das Gerät erst 30 Minuten nach dem Ausschalten berühren.
- Die Nichtbeachtung der Herstelleranweisungen kann zu einer Beeinträchtigung der in das Gerät integrierten Schutzfunktionen führen.

Gefahrenhinweise - Wartung und Reinigung**Warnung**

- Vor jeder Wartung das Gerät ausschalten und den Netzstecker ziehen.
- Beim Umgang mit Reinigungsmitteln die Sicherheitsvorschriften des Herstellers und die Laborvorschriften beachten.
- Beim Wechsel defekter Sicherungen muss das Gerät vom Netz getrennt sein. Sicherungen im Sicherungshalter an der Rückseite können vom Benutzer ausgetauscht werden.
- Im Betrieb und bei der Reinigung darf keine Flüssigkeit ins Innere des Gerätes gelangen.

2.3 Eingebaute Sicherheitssysteme

Das Gerät ist mit folgenden Sicherheitseinrichtungen ausgestattet:

Sicherungen in Heizelementen

Alle Wechselstrom-Heizelemente des Gerätes sind mit Übertemperatursicherungen ausgestattet, die bei Überhitzung eines solchen Heizelementes ansprechen und das Element abschalten.

**Warnung**

- Die Sicherungen werden nur dann automatisch zurückgesetzt, wenn das Gerät vom Stromnetz getrennt ist und die Temperatur des Heizelements auf einen Wert unter 50 °C sinkt.
- Hinweis: Der Nutzer kann das Gerät nur durch Ziehen des Netzsteckers von einer Stromquelle trennen.

3 Geräteteile und technische Daten

3. Geräteteile und technische Daten

3.1 Gesamtübersicht - Geräteteile

Frontansicht des Geräts



Abb. 1

- | | | | |
|---|-------------------------|----|--------------------------|
| 1 | Netzschalter | 8 | Kühlspot |
| 2 | Bedienfeld | 9 | Paraffinauffangwannen |
| 3 | Dispenser | 10 | Deckel der rechten Wanne |
| 4 | Pinzettenhalter | 11 | Rechte Wanne |
| 5 | Linke Wanne | 12 | Arbeitsplatzlampe |
| 6 | Deckel der linken Wanne | 13 | Paraffinbehälter |
| 7 | Arbeitsfläche | | |

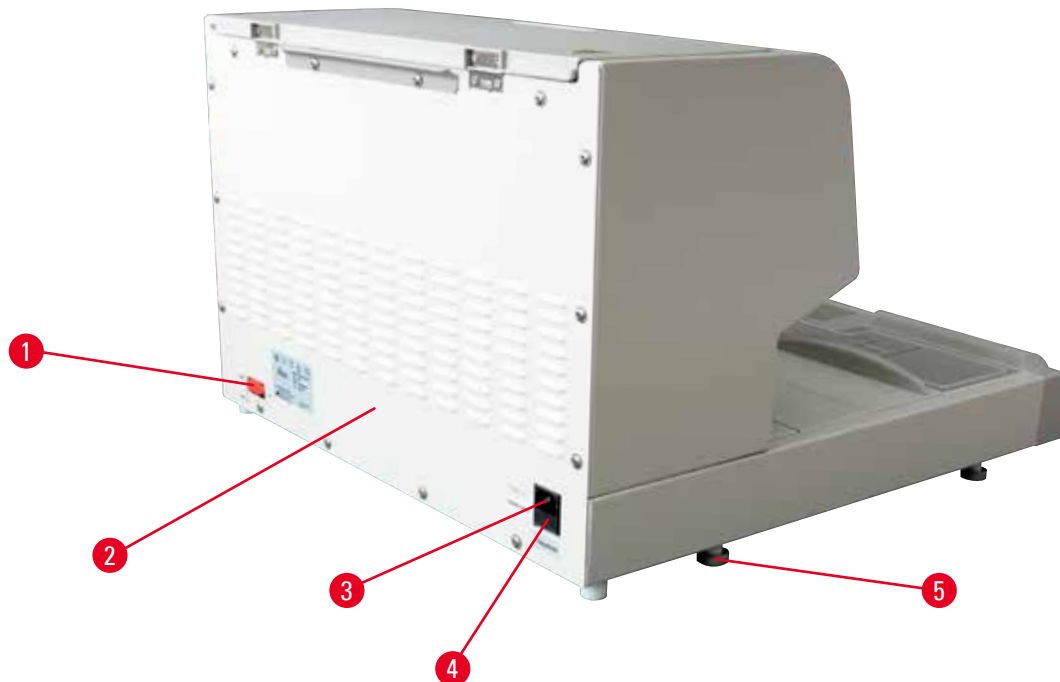
Rückseite des Gerätes

Abb. 2

- | | | | |
|---|---------------------------|---|--------------------------|
| 1 | Anschluss für Fußschalter | 4 | Wechselstrom-Sicherungen |
| 2 | Rückseite | 5 | Gerätefuß |
| 3 | Anschluss für Stromzufuhr | | |

3.2 Hauptfunktionen des Geräts

- Paraffinbehälter mit einem Fassungsvermögen von 4 Litern.
- 5,7-Zoll-LCD-Anzeige mit integrierten kapazitiven Touch Keys.
- Aktivierung des Paraffinflusses durch höhenverstellbaren, schwenkbaren Clip - auszulösen entweder manuell durch Drücken oder über einen Fußschalter (optional).
- Regelbare Durchflussmenge.
- Abnehmbare Paraffinauffangwannen.
- Große, leicht zu reinigende, beheizte Arbeitsfläche mit integriertem Kühlspot auch für extragroße Kassetten ("Super-Kassetten") mit Paraffinablaufsystem.
- Wannen für Kassetten und/oder Einbettformen mit Schiebedeckel, herausnehmbar sowie gegeneinander austauschbar.
- Entnehmbarer, beheizter Pinzettenhalter für 6 Pinzetten, von beiden Seiten zugänglich.
- Optimale Beleuchtung der Arbeitsfläche durch LED-Lampe, steuerbar über Taste an LCD-Bedienfeld.
- Temperatur von Kassetten-/Einbettformenwanne, Arbeitsfläche und Paraffinbehälter zwischen 50 °C (122 °F) und 75 °C (167 °F) einstellbar.
- Beginn und Ende der Arbeitszeit sowie Arbeitstage programmierbar.
- Fehlernachrichten für Überwachung der Betriebsbedingungen.
- Optimierte Aufheizfunktion für schnelleres Schmelzen des Paraffins.

3.3 Technische Daten

Allgemeine Angaben zum Gerät

Nennspannung	100-120 VAC, 220-240 VAC
Nominale Netzfrequenzen	50/60Hz
Nennstrom	10 A max.
Schutzklasse ¹⁾	I
Verschmutzungsgrad ¹⁾	2
Überspannungskategorie	II
Betriebstemperaturen	50 °C (122 °F) bis 75 °C (167 °F), einstellbar in Schritten von 1 °C
IP-Schutzklasse	IP20
IP-Schutzklasse (Fußschalter)	IPX8
EMV-Klasse	Klasse B

Betriebsumgebung

Betriebsumgebungstemperaturbereich	+20 °C bis +30 °C
Relative Betriebsumgebungsluftfeuchtigkeit	20 % bis 80 %, nicht kondensierend
Betriebsumgebungshöhe	Bis 2000 m

Transport- und Lagerbedingungen

Transporttemperatur	-29 °C bis +50 °C
Lagertemperatur	+5 °C bis +50 °C
Relative Luftfeuchtigkeit bei Transport und Lagerung	10 % bis 85 %, nicht kondensierend

Elektromagnetische Umgebung

	Grundlegende elektromagnetische Umgebung
--	--

Sicherungen

Träge Sicherungen 5 x 20 mm	2 x T10 A, 250 V
-----------------------------	------------------

Abmessungen und Gewicht

Höhe	384 mm
Breite	560 mm
Tiefe	636 mm
Gewicht	27 kg

Füllmengen

Paraffinbehälter	Max. 4 L
Herausnehmbarewannen	<ul style="list-style-type: none">• Kassettenwanne: max.150 Standard-Histologiekassetten (40 x 27 mm)• Einbettformenwanne: max. 500 Einbettformen

Programmierbare Parameter

Temperatur

- Paraffinbehälter/Dispenser
- Wanne für Einbettformen/Kassettenwanne
- Arbeitsfläche/Pinzettenhalter

Uhrzeit

- Arbeitstage, aktueller Wochentag
- Arbeitszeiten (Beginn, Ende),
aktuelle Uhrzeit

¹⁾ nach IEC-61010, EN 61010

4. Aufstellen des Gerätes

4.1 Standortbedingungen

- Stabiler, vibrationsfreier Labortisch mit waagerechter, ebener Tischplatte, sowie weitgehend schwingungsfreier Boden.
- Das Gerät darf nicht in der Nähe des Luftaustritts einer Klimaanlage betrieben werden und sollte vor starker Sonneneinstrahlung (Fenster) geschützt sein.
- Um die volle Funktionsfähigkeit des Kühlkörpers zu gewährleisten, muss an der Rückseite des Gerätes ein Freiraum von mindestens 15 cm eingehalten werden.
- Das Gerät so aufstellen, dass das Unterbrechen der Stromzufuhr jederzeit möglich ist. Das Netzkabel sollte einfach zugänglich sein.
- Die Umgebung des Arbeitsplatzes muss frei von Öl und chemischen Dämpfen sein.



Warnung

Der Aufstellungsort muss gut belüftet sein und es dürfen sich dort keinerlei Zündquellen befinden. Der Betrieb des Gerätes in explosionsgefährdeten Räumen ist nicht gestattet.

4.2 Standardlieferumfang

Anz.	Bezeichnung	Bestell-Nr.
1	Grundgerät HistoCore Arcadia H	
	220-240 VAC	14 0393 57257
	220-240 VAC, China	14 0393 57259
	100-120 VAC	14 0393 57258
2	Linke/rechte Wanne, abnehmbar	14 0393 57311
2	Deckel für linke/rechte Wanne	14 0393 57665
1	Paraffinschaber	14 0393 53643
1	Pinzettenhalter, abnehmbar	14 0393 55225
1	Paraffinbehälterfilter	14 0393 53559
4	Ersatzsicherungen, 250 V 10 A	14 6000 04975
1	Gedruckte Gebrauchsanweisung (Englisch, mit Sprach-CD 14 0393 81200)	14 0393 81001

Das länderspezifische Netzkabel muss separat bestellt werden. Eine Liste aller zu Ihrem Gerät verfügbaren Netzkabel finden Sie auf unserer Website, www.LeicaBiosystems.com, im Produktbereich.



Hinweis

Bitte vergleichen Sie die Lieferung sorgfältig mit Packzettel, Lieferschein und Ihrer Bestellung. Sollten Sie Abweichungen feststellen, wenden Sie sich bitte unverzüglich an Ihre zuständige Leica Biosystems-Verkaufsgesellschaft.

4.3 Auspacken und Aufstellen

**Hinweis**

Die Verpackung ist mit dem Stoßanzeiger ShockDot versehen, der auf unsachgemäßen Transport hinweist. Prüfen Sie diesen beim Erhalt des Geräts als erstes. Wenn der Anzeiger ausgelöst hat, ist das Paket nicht vorschriftsgemäß behandelt worden. Füllen Sie in diesem Fall die Versandpapiere entsprechend aus und überprüfen Sie die Sendung auf Beschädigungen.

**Warnung**


Diese Auspackanweisung gilt nur, wenn die Kiste mit den Symbolen  nach oben zum Auspacken aufgestellt wird.



Abb. 3

1. Verpackungsband (→ Abb. 3-1) und Klebeband (→ Abb. 3-2) entfernen.
2. Verpackung öffnen. Umkarton (→ Abb. 3-3) anheben und entfernen.



Abb. 4

3. Zubehörkarton (→ Abb. 4-4) entnehmen.
4. Schaumstoffpolster (→ Abb. 4-5) nacheinander abnehmen.

4 Aufstellen des Gerätes

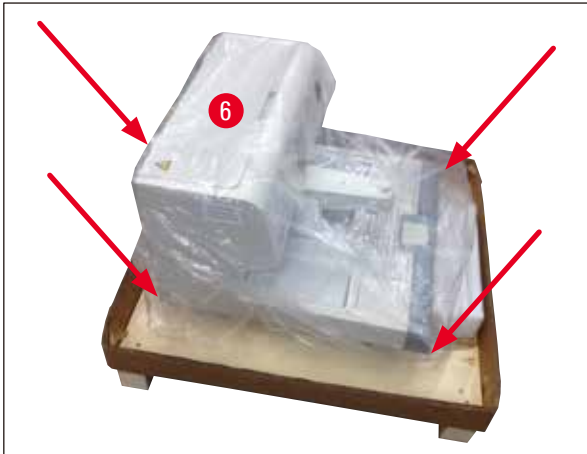


Abb. 5

5. Zum Herunternehmen des Geräts (→ Abb. 5-6) von der Palette sind zwei Personen erforderlich; das Gerät dabei an den vier Ecken des Gehäusesockels halten (→ Abb. 5).



Abb. 6

6. Das Gerät auf einen stabilen Labortisch stellen.
7. Das Zubehör aus dem Zubehörkarton (→ Abb. 6-7) auf der Palette nehmen.



Hinweis

Verpackung ist während der Garantiezeit aufzubewahren. Für den Rücktransport in umgekehrter Reihenfolge verfahren.

4.4 Notwendige Montagearbeiten

Folgende Arbeiten sind durchzuführen, um das Gerät betriebsbereit zu machen:

- Zubehör einsetzen.
- Lupe einsetzen (optional), (→ S. 43 – 8.1 Lupe).
- Fußschalter anschließen (optional), (→ S. 43 – 8.2 Fußschalter).
- Elektrischen Anschluss herstellen.
- Vorfilterbecher einsetzen (optional), (→ S. 45 – 8.3 Vorfilterbecher).

Einsetzen der Zubehörteile

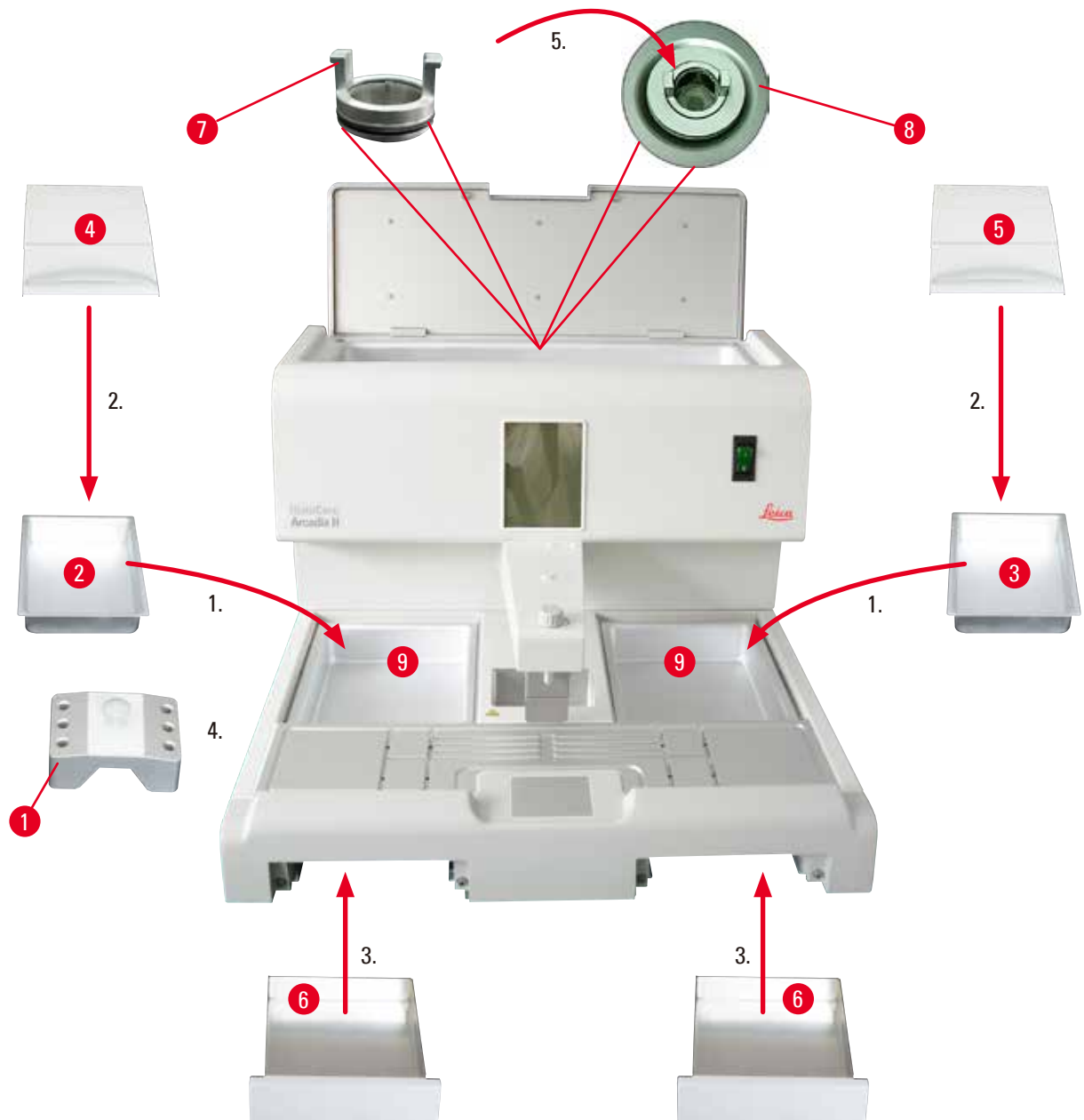


Abb. 7

1. Linke Wanne (→ Abb. 7-2) und rechte Wanne (→ Abb. 7-3) einsetzen. Je nach bevorzugter Arbeitsrichtung können die beiden beheizten Wannen (→ Abb. 7-9) den Einbettformen oder Kassetten zugeordnet werden.
2. Linke/rechte Wanne mit dem zugehörigen Deckel (→ Abb. 7-4), (→ Abb. 7-5) verschließen.
3. Paraffinauffangwanne (→ Abb. 7-6) in die jeweilige Führung unter der Arbeitsplatte einschieben.
4. Pinzettenhalter (→ Abb. 7-1) einsetzen.
5. Paraffinfilter (→ Abb. 7-7) in die Ablauföffnung (→ Abb. 7-8) des Paraffinbehälters so einstecken, dass der schwarze O-Ring die Öffnung abdichtet.

4 Aufstellen des Gerätes

4.5 Elektrischer Anschluss



Warnung

Das Gerät MUSS an eine geerdete Netzsteckdose mit der richtigen Wechselspannung angeschlossen werden.

Anschließen des Netzkabels

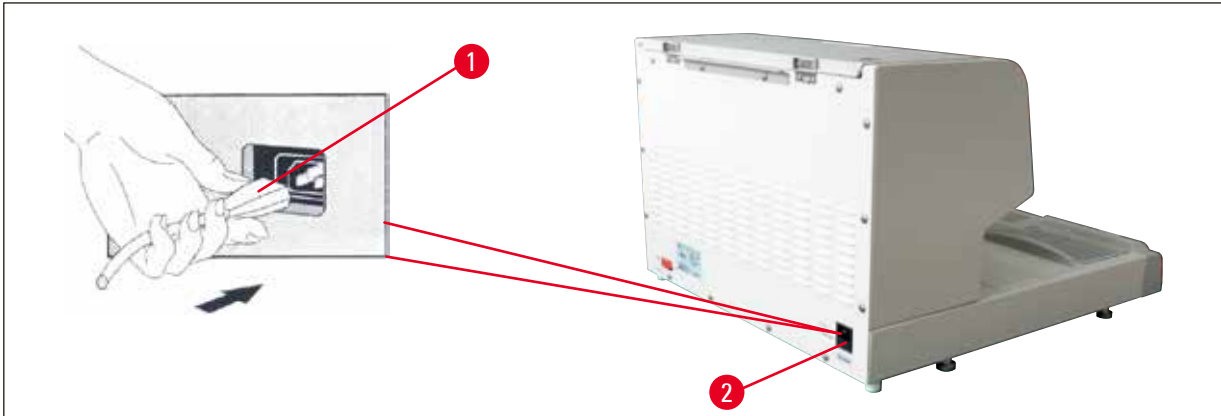


Abb. 8

- Den Stecker (→ Abb. 8-1) des Netzkabels in die Anschlussbuchse (→ Abb. 8-2) an der Rückseite des Gerätes stecken.
- Netzkabel in die Netzsteckdose stecken.

4.6 Gerät verschieben



Warnung

- Das Gerät nicht im laufenden Betrieb verschieben.
- Vor dem Verschieben des Geräts sicherstellen, dass sich im Paraffinbehälter und den beiden Wannen kein Paraffin befindet, dass das Gerät abgekühlt ist und von der Stromversorgung getrennt wurde.
- Das Anheben des Geräts am Dispenser (→ Abb. 9-2) oder Paraffinbehälter (→ Abb. 9-3) kann schwere Schäden verursachen.



Abb. 9

Das Gerät zum Verschieben vorn und hinten am unteren Gehäusesockel halten.

5. Bedienung

5.1 Geräteteile/Funktionen

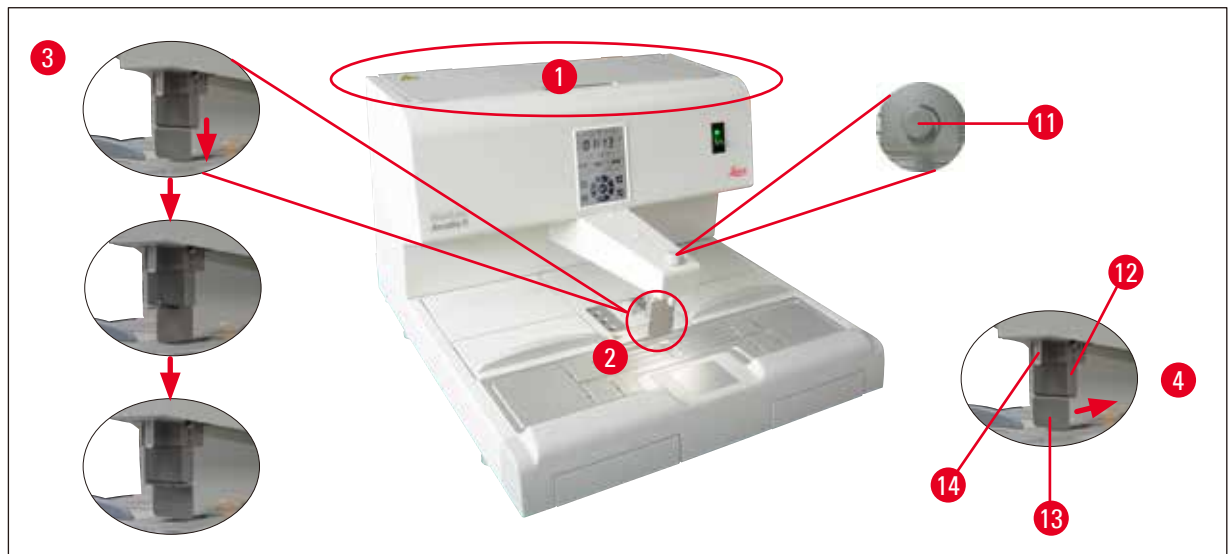


Abb. 10

Paraffinbehälter (→ Abb. 10-1)

- Der Paraffinbehälter hat ein Fassungsvermögen von 4 Litern. Die Paraffintemperatur ist in Schritten von 1 °C (oder 1 °F) zwischen 50 °C (122 °F) und 75 °C (167 °F) einstellbar. Der Paraffinbehälter muss immer abgedeckt sein, damit die eingestellte Temperatur eingehalten wird. Eine Übertemperatursicherung schützt bei Ausfall der Temperaturregelung vor Überhitzung.
- Der eingebaute Filter verhindert, dass Verunreinigungen aus dem Paraffin in das Röhrensystem gelangen.



Warnung

- Den Deckel des Paraffinbehälters vorsichtig schließen. Gefahr des Einklemmens!
- Im HistoCore Arcadia H darf wiederaufbereitetes Paraffin wegen der Verschmutzungsgefahr NICHT verwendet werden.
- Paraffin von schlechter Qualität kann zu Verstopfungen führen. Bitte geeignetes Paraffin verwenden.
- Das Nachfüllen mit einem anderen Paraffin kann zu Rissen in Paraffinblöcken führen. Es wird empfohlen, immer denselben Paraffintyp zu verwenden.
- Das Paraffin vorsichtig nachfüllen. Verbrennungsgefahr!

Dispenser (→ Abb. 10-2)

- Der Dispenser ist separat beheizt. Die Temperatureinstellung des Dispensers ist mit der des Paraffinbehälters gekoppelt.
- Die aus dem Füllrohr (→ Abb. 10-14) austretende Paraffinmenge ist mit der Dosierschraube (→ Abb. 10-11) stufenlos einstellbar.

5 Bedienung

- Der Dispenserbügel (→ Abb. 10-12) dient zum manuellen Ausgießen. Er ist mit einem Druckclip (→ Abb. 10-13) ausgestattet. Der Druckclip kann umgedreht werden, um unter dem Füllrohr (→ Abb. 10-14) mehr Platz für Mega-Kassetten zu schaffen (→ Abb. 10-3)
- Zum Betätigen des Dispenserbügels einfach die Einbettform (oder den Finger) gegen den Druck-Clip drücken. Durch ein leichtes Antippen nach hinten öffnet sich das Auslassventil (→ Abb. 10-4). Beim Loslassen federt der Dispenserbügel in die Ausgangsposition zurück, das Ventil wird wieder geschlossen.



Hinweis

Der Durchfluss ist mit der Dosierschraube (→ Abb. 10-11) nicht vollständig abstellbar. Sie darf nicht in kaltem Zustand gedreht werden!



Warnung

Den Dispenser nicht bei ausgeschaltetem Gerät verwenden. Dies würde zu einer mechanischen Beschädigung führen.



Abb. 11

Arbeitsfläche (→ Abb. 11-3)

- Die Arbeitsfläche umfasst Ausgießfläche (→ Abb. 11-3), Pinzettenhalter (→ Abb. 11-5) und Kühlspot (→ Abb. 11-4).
- Die Temperatur der Ausgießfläche (→ Abb. 11-3) und des Pinzettenhalters (→ Abb. 11-5) kann zwischen 50 °C (122 °F) und 75 °C (167 °F) in Schritten von 1 °C (oder 1 °F) eingestellt werden.
- Durch die Sammelrinnen und Ablaufbohrungen (→ Abb. 11-15) im Arbeitsbereich läuft überschüssiges Paraffin rasch ab.

Kühlspot (→ Abb. 11-4)

- Der Kühlspot ist integrierter Bestandteil der Arbeitsplatte.
- Zum Ausrichten der Probe wird zunächst die Einbettform mit einliegender Probe zu etwa einem Drittel mit flüssigem Paraffin gefüllt. Auf dem Kühlspot beginnt das Paraffin schnell zu erstarren.

- Während das Paraffin halb flüssig ist, kann die Probe nach Bedarf ausgerichtet werden. Abschließend kann die Form rasch mit Paraffin aufgefüllt werden.

Pinzettenhalter (→ Abb. 11-5)

Der herausnehmbare Pinzettenhalter unter dem Dispenser bietet Platz für bis zu 6 Pinzetten.



Hinweis

- Während der Probenausrichtung darf das Paraffin nicht zu fest werden, da sonst Phasensprünge auftreten können, die später das Schneiden der Blöcke erschweren.
- Es empfiehlt sich, die Pinzette vor der Verwendung zu reinigen.



Warnung

Der Pinzettenhalter wird im Betrieb auf Temperaturen zwischen 50 °C (122 °F) und 75 °C (167 °F) erhitzt. Verbrennungsgefahr!

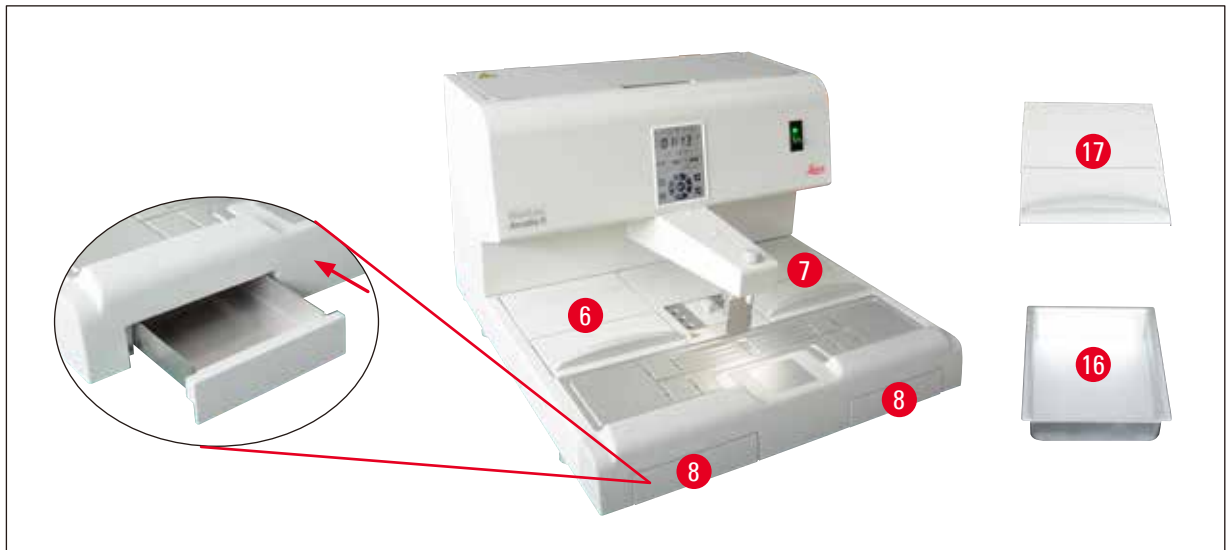


Abb. 12

Paraffinauffangwanne (→ Abb. 12-8)

Unterhalb der Arbeitsplatte befinden sich zwei indirekt beheizte Paraffinauffangwannen, die den Paraffinüberschuss der Arbeitsplatte aufnehmen.



Warnung

- Die Paraffinauffangwanne muss täglich bzw. sobald sie voll ist, entleert werden. Um Verunreinigungen zu vermeiden, dieses Paraffin nicht wieder verwenden.
- Bei Betreiben des Gerätes ohne Paraffinauffangwannen besteht Verbrennungsgefahr.

Wanne für Einbettformen/Kassettenwanne (→ Abb. 12-16)

- Je nach bevorzugter Arbeitsrichtung können die beiden beheizten Wannen (→ Abb. 12-6), (→ Abb. 12-7) den Einbettformen oder Kassetten zugeordnet werden. Die Temperatur ist im Bereich von 50 °C (122 °F) bis 75 °C (167 °F) einstellbar.
- In jede Gerätewanne kann eine herausnehmbare Wanne (→ Abb. 12-16) für Kassetten oder Einbettformen eingesetzt werden.
- Je ein Deckel (→ Abb. 12-17) schützt die Behälter (→ Abb. 12-16) vor Wärmeverlust und Verschmutzung. Für einfacheren Zugang kann der Deckel nach oben geklappt werden.

**Warnung**

- Die Wanne für Kassetten und Einbettformen sowie den Paraffinbehälter nur mit den bereitgestellten Deckeln verwenden.
- Beim Öffnen der Deckel Handschuhe tragen.
- Es wird empfohlen, die Kassettenwanne vor dem Einsetzen neuer Proben zu reinigen.

**Hinweis**

- Wird mit halb geöffneten Deckeln (→ Abb. 12-17) gearbeitet, muss die Temperatur entsprechend angepasst werden, damit das Paraffin geschmolzen bleibt.
- Im normalen Arbeitsablauf die abnehmbaren Wannen in der Wanne für Kassetten/Einbettformen verwenden.
- Den passenden Korb zusammen mit den Wannen verwenden. Die richtigen Einbettformen verwenden.
- Darauf achten, dass alle Kassetten im Betrieb vollständig abgedeckt sind.
- Nicht zu viel Paraffin in die Wanne für Kassetten/Einbettformen füllen. Verbrennungsgefahr!



Abb. 13

Netzschalter (→ Abb. 13-9)

- Zum Herstellen/Trennen der Verbindung zum Stromnetz den Netzschalter verwenden.
"I" = EIN "O" = AUS

- Eine LED im Schalter zeigt an, dass die Verbindung zum Stromnetz hergestellt ist.
- Nach der Inbetriebnahme sollte der Netzschalter nur benutzt werden, wenn das Gerät längere Zeit abgeschaltet werden soll.



Hinweis

Zum Ausführen programmierter Vorgänge: muss der Netzschalter (→ Abb. 13-9) eingeschaltet und das Gerät im Standby-Modus sein.
Näheres hierzu siehe (→ S. 33 – 5.4 Betriebsmodi).

Arbeitsplatzlampe (→ Abb. 13-10)

- Eine LED-Beleuchtung sorgt für eine homogene diffuse Beleuchtung der Ausgießfläche und des Kühlspots. Dadurch ergeben sich optimale Sichtverhältnisse beim Ausgießen des Paraffins und bei der Probenausrichtung.
- Das Licht ist über den Beleuchtungsbutton (→ Abb. 13-15), (→ Abb. 17-15) am Bedienfeld steuerbar.

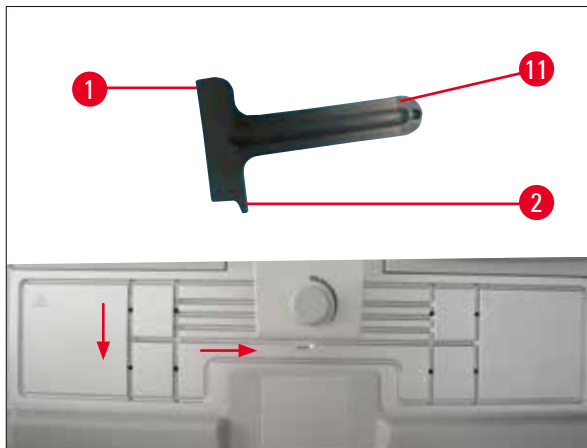


Abb. 14

Schaber (→ Abb. 14-11)

- Mit dem Schaberkopf (→ Abb. 14-1) Paraffinreste vom Gerät entfernen.
- Mit dem Schaberfinger (→ Abb. 14-2) Paraffinreste aus den Rillen der Arbeitsfläche entfernen.



Warnung

Den Schaberfinger (→ Abb. 14-2) wie abgebildet (→ Abb. 14) durch die Rillen der Arbeitsfläche ziehen. Andernfalls könnte der Finger (→ Abb. 14-2) abbrechen.

5.2 Einschalten des Gerätes

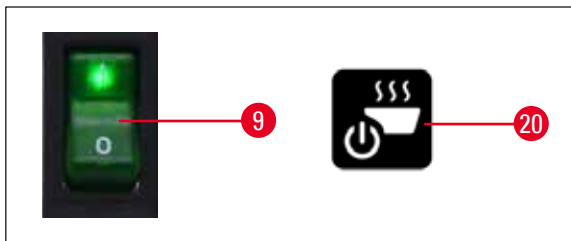


Abb. 15

Beim erstmaligen Einschalten des Geräts folgende Schritte ausführen:

- Füllen des Paraffin-Vorratsbehälters mit Paraffin.
- Den Netzschalter (rechte Seite, neben Bedienfeld) in die Position "I" bringen (→ Abb. 15-9), (→ Abb. 16-9).
- Das Gerät führt einen Selbsttest durch. Alle Symbole am Touchscreen leuchten kurz auf und erlöschen dann wieder. Dann werden mehrmals nacheinander 4 Buttons (Nach oben, nach rechts, nach unten, nach links) jeweils für einige Sekunden angezeigt. Nach dem Erlöschen dieser 4 Buttons werden die Buttons für **Betrieb/Standby** (→ Abb. 15-20), (→ Abb. 17-20) und Beleuchtung angezeigt. Das Gerät befindet sich im Standby-Modus.
- Wenn der Button **Betrieb/Standby** mindestens eine Sekunde lang gedrückt wird, geht das Gerät in den Betriebsmodus über.



Hinweis

- Die normalen Betriebsmodi des Geräts sind Standby und Betrieb. Mit dem Button **Betrieb/Standby** kann zwischen den beiden Modi umgeschaltet werden.
- Der Netzschalter ist nur zu verwenden, wenn das Gerät längere Zeit ausgeschaltet werden soll oder neue Einstellungen für Start-/Abschaltzeit angewendet werden sollen.

- Temperatur der Heizfläche, Arbeitstag, lokale Uhrzeit, Start- und Abschaltzeit festlegen. Zum Festlegen der Werte siehe (→ S. 29 – 5.3 Bedienfeldfunktionen).
- Die Heizelemente werden aktiv. In der Aufheizphase blinkt der Schmelzindikator (→ Abb. 17-13) einmal pro Sekunde. Die Temperatureinstellungen können während der Aufheizphase geändert werden.



Hinweis

Das HistoCore Arcadia H wird ausführlich unter Laborbedingungen geprüft. Vor der Nutzung und nach einer Wartung den Paraffinbehälter und Dispenser prüfen. Wahrscheinlich befindet sich eine kleine Menge sauberen Paraffins im Behälter oder ist vom Dispenser abgetropft. Dieses Paraffin kann ohne Bedenken weiter benutzt werden.



Warnung

- Im Betrieb empfiehlt es sich, das Gerät nicht mit festem Paraffin zu befüllen, wenn das Paraffin im Behälter bereits geschmolzen ist.
- Verbrennungsgefahr!
- Gefahr der Verstopfung im Paraffinbehälter beim Anschluss an das Füllrohr.
- Nicht mehr als 4 L Paraffin in den Vorratsbehälter füllen.

5.3 Bedienfeldfunktionen

Überblick über das Bedienfeld

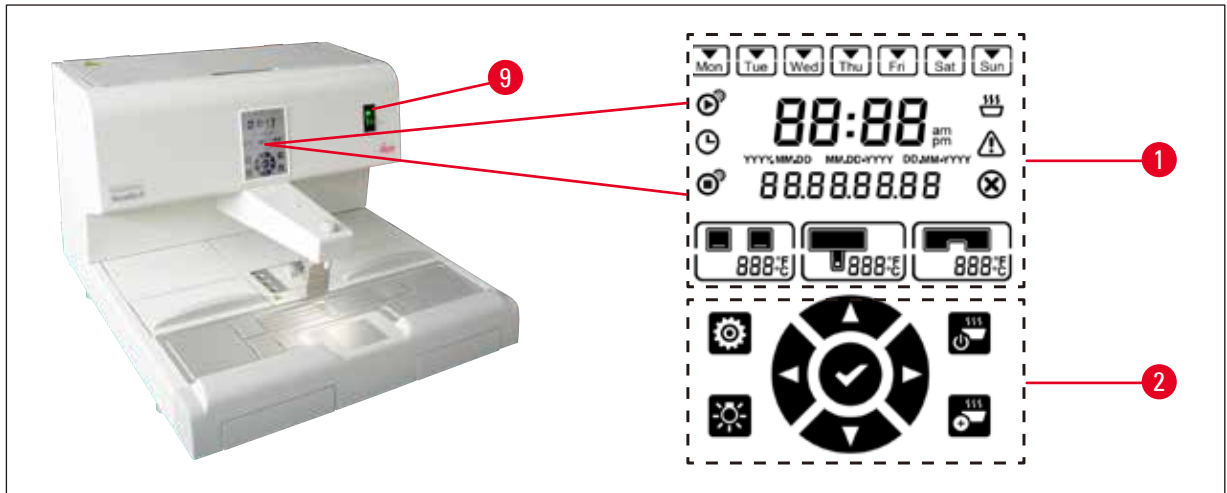


Abb. 16

Das Bedienfeld neben dem Netzschalter (→ Abb. 16-9) ist ein hintergrundbeleuchteter Touchscreen. Es enthält Symbole (→ Abb. 16-1) sowie Touch-Buttons für Steuerung und Programmierung (→ Abb. 16-2).

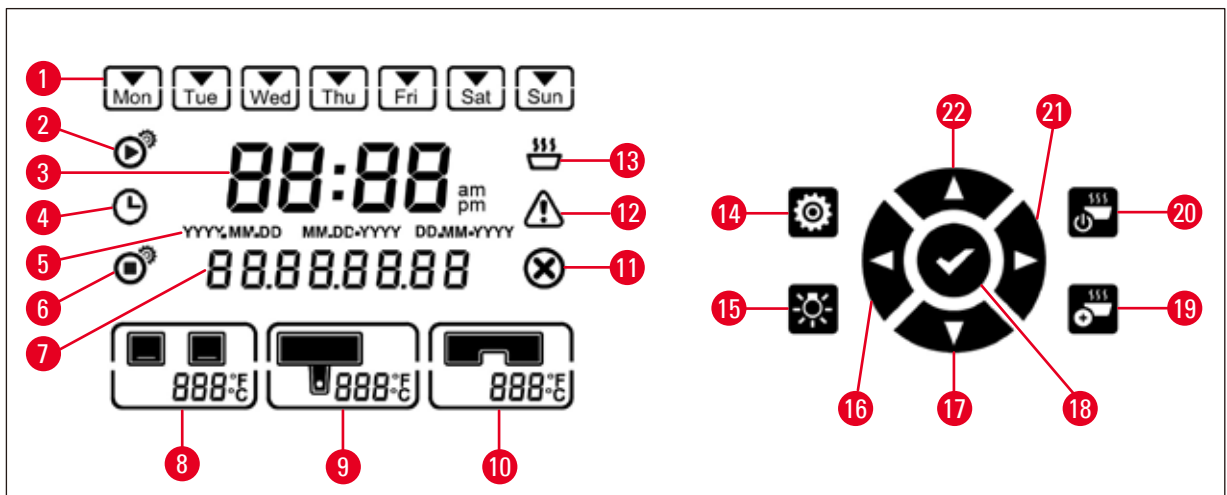


Abb. 17

- | | | | | | |
|---|-----------------------|----|----------------------------------|----|---------------------|
| 1 | Wochentag/Arbeitstag | 9 | Temperatur des Paraffinbehälters | 16 | Nach links |
| 2 | Startzeit | 10 | Temperatur der Arbeitsfläche | 17 | Nach unten |
| 3 | Aktuelle Uhrzeit | 11 | Fehler | 18 | Eingabe |
| 4 | Zeitplaner | 12 | Warnung | 19 | Heizungsoptimierung |
| 5 | Datumsformat | 13 | Schmelzindikator | 20 | Betrieb/Standby |
| 6 | Abschaltzeit | 14 | Einrichtung | 21 | Nach rechts |
| 7 | Datum/Nachrichtencode | 15 | Licht | 22 | Nach oben |
| 8 | Wannentemperatur | | | | |

5 Bedienung



Hinweis

Wenn innerhalb von 60 Sekunden keine Touch-Aktivität stattfindet, wird der Einstellungsmodus automatisch beendet. Alle Einstellungen bleiben auch beim Ausschalten mit dem Netzschalter so lange gespeichert, bis sie verändert werden.

Einstellen der Temperatur

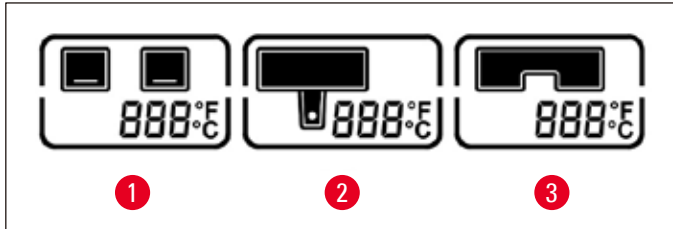


Abb. 18

- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Wannentemperatur | 3 | Temperatur der Arbeitsfläche/
des Pinzettenhalters |
| 2 | Temperatur des Paraffinbehälters/
Dispensers | | |

Die Temperaturen für die verschiedenen Heizbereiche des Geräts können separat in Schritten von 1 °C (oder 1 °F) zwischen 50 °C (122 °F) und 75 °C (167 °F) eingestellt werden.



Warnung

Bei der Temperatureinstellung auf die Angaben des Paraffinherstellers (für die maximal zulässige Temperatur) achten.

1. Wenn der Button **Einrichtung** (→ Abb. 17-14) berührt wird, blinkt die Wannentemperatur.
2. Der Temperaturwert wird mithilfe der Buttons **Nach oben** (→ Abb. 17-22)/**Nach unten** (→ Abb. 17-17) eingestellt.
Wird der Button **Nach oben/Nach unten** länger als 2 Sekunden berührt, ändert sich der Einstellungswert kontinuierlich. Durch Berühren der Buttons **Nach links** (→ Abb. 17-16)/**Nach rechts** (→ Abb. 17-21) wird zwischen Wannentemperatur, Paraffinbehälter-/Dispensertemperatur, Arbeitsflächen-/Pinzettenhaltertemperatur und Temperatureinheiten (°C oder °F) umgeschaltet.
3. Ggf. mit den Buttons **Nach oben** (→ Abb. 17-22)/**Nach unten** (→ Abb. 17-17) die Temperatureinheit Celsius (°C) oder Fahrenheit (°F) auswählen.
4. Mit dem Button **Eingabe** (→ Abb. 17-18) die Einstellungen speichern.
Nach dem Erreichen von 75 °C (167 °F) wird die Temperatur auf 50 °C (122 °F) zurückgesetzt. Der eingestellte Temperaturwert für einen Bereich bleibt so lange gespeichert, bis er verändert wird.

Einstellen der Arbeitstage

Die Zeitsteuerung des Gerätes ist mit den einzelnen Wochentagen kombiniert. Deshalb müssen die Arbeitstage definiert werden, an denen die Zeitsteuerung aktiv werden soll.



Hinweis

Nur an Wochentagen, die als Arbeitstage definiert sind, ist das Gerät zur eingestellten Startzeit aufgeheizt und betriebsbereit.

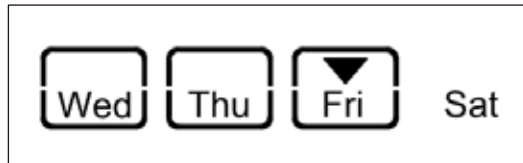


Abb. 19

1. Den Button **Einrichtung** (→ Abb. 17-14) berühren.
2. Den Button **Eingabe** (→ Abb. 17-18) so oft berühren, bis das Symbol Mon (Montag) blinkt.
3. Durch Berühren der Buttons **Nach links** (→ Abb. 17-16)/**Nach rechts** (→ Abb. 17-21) zwischen den Wochentagen umschalten und die Arbeitstage mit den Buttons **Nach oben** (→ Abb. 17-22)/**Nach unten** (→ Abb. 17-17) festlegen.
Der ausgewählte Arbeitstag wird mit einem rechteckigen Rahmen hervorgehoben.
Der aktuelle Tag wird mit einem umgekehrten Dreieck gekennzeichnet.
4. Mit dem Button **Eingabe** (→ Abb. 17-18) die Einstellungen speichern.

Einstellen von Datum und Uhrzeit

Damit die Zeitsteuerung zu den programmierten Zeiten schaltet, muss der am Bedienfeld angezeigte Datums-/Uhrzeitwert auf die aktuelle (lokale) Uhrzeit eingestellt werden.

1. Den Button **Einrichtung** (→ Abb. 17-14) berühren.
2. Den Button **Eingabe** (→ Abb. 17-18) so oft berühren, bis das Datumsformat blinkt.
3. Mit den Buttons **Nach oben** (→ Abb. 17-22)/**Nach unten** (→ Abb. 17-17) das Datumsformat auswählen.
Datumsformate:
 - **JJJJ.MM.TT.** Diesem Datumsformat ist das 24-Stunden-Uhrzeitformat zugeordnet.
 - **MM.TT.JJJJ.** Diesem Datumsformat ist das 12-Stunden-Uhrzeitformat zugeordnet.
 - **TT.MM.JJJJ.** Diesem Datumsformat ist das 24-Stunden-Uhrzeitformat zugeordnet.
4. Den Button **Nach rechts** (→ Abb. 17-21) berühren.
5. Datum und Uhrzeit mit den Buttons **Nach oben** (→ Abb. 17-22)/**Nach unten** (→ Abb. 17-17) festlegen. Mit dem Button **Nach Links** (→ Abb. 17-16)/**Nach rechts** (→ Abb. 17-21) zwischen den Werten für Jahr, Monat, Tag, Stunde, Minute und am / pm (nur im 12-Stunden-Format) umschalten.
Wird der Button **Nach oben/Nach unten** länger als 2 Sekunden berührt, ändert sich der Einstellungswert kontinuierlich.
6. Mit dem Button **Eingabe** (→ Abb. 17-18) die Einstellungen speichern.

Einstellen der Startzeit

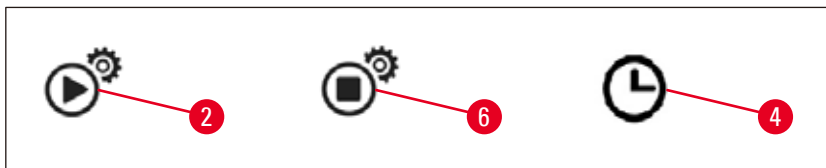


Abb. 20

Die Startzeit ist die Zeit, zu der das Gerät automatisch in den Betriebsmodus übergeht.

1. Den Button **Einrichtung** (→ Abb. 17-14) berühren.
2. Den Button **Eingabe** (→ Abb. 17-18) so oft berühren, bis das Symbol für Startzeit (→ Abb. 20-2) angezeigt wird und der Stundenwert blinkt.
3. Die Stunde mit den Buttons **Nach oben** (→ Abb. 17-22)/**Nach unten** (→ Abb. 17-17) festlegen. Wird der Button **Nach oben/Nach unten** länger als 2 Sekunden berührt, ändert sich der Einstellungswert kontinuierlich.
4. Den Button **Nach rechts** (→ Abb. 17-21) berühren, sodass der Minutenwert blinkt.
5. Den Minutenwert mithilfe der Buttons **Nach oben** (→ Abb. 17-22)/**Nach unten** (→ Abb. 17-17) festlegen.
Wenn das 12-Stunden-Format gewählt wird, den Button **Nach rechts** (→ Abb. 17-21) berühren und mit den Buttons **Nach oben** (→ Abb. 17-22)/**Nach unten** (→ Abb. 17-17) am und pm festlegen.
6. Mit dem Button **Eingabe** (→ Abb. 17-18) die Einstellungen speichern.

Einstellen der Abschaltzeit

Mit der Abschaltzeit wird die automatische Umschaltung des Gerätes aus dem Arbeitsmodus in den Standby-Modus festgelegt.

1. Den Button **Einrichtung** (→ Abb. 17-14) berühren.
2. Den Button **Eingabe** (→ Abb. 17-18) so oft berühren, bis das Symbol für Abschaltzeit (→ Abb. 20-6) angezeigt wird und der Stundenwert blinkt.
3. Die Schritte 3, 4, 5 und 6 unter **Einstellen der Startzeit** ausführen, um die Abschaltzeit einzustellen.

Nach dem Einstellen der Start- und Abschaltzeit das Gerät mit der Taste (→ Abb. 15-9) aus- und wieder einschalten; am Bedienfeld (→ Abb. 20-4) wird das Zeitplanersymbol angezeigt.

Zum Deaktivieren des Zeitplaners siehe (→ S. 33 – 5.4 Betriebsmodi).



Warnung

- Der Zeitplaner funktioniert nur, wenn das Gerät eingeschaltet ist.
- Start- und Abschaltzeit sind auch im Standby-Modus aktiv.

5.4 Betriebsmodi

Standby-Modus

Wenn der Zeitplaner aktiviert ist, geht das Gerät automatisch zum programmierten Start- und Abschaltzeitpunkt in den Betriebs- bzw. Standby-Modus über.

Im Standby-Modus:

- Alle Heizelemente (Paraffinbehälter/Dispenser, Arbeitsfläche/Pinzettenhalter und Wannen) sind ausgeschaltet.
- Die Kühlung des Kühlspots ist ausgeschaltet.
- Die Dispensersteuerung ist deaktiviert.
- Nur der Button **Betrieb/Standby**, der Button für die **Heizungsoptimierung**, der **Beleuchtungsbutton** und das **Zeitplanersymbol** (wenn es bereits am Tag zuvor aktiviert wurde) werden am Bedienfeld angezeigt.

Einschalten des Arbeitsmodus



Abb. 21

- Den Button **Betrieb/Standby** (→ Abb. 21-20) mindestens eine Sekunde lang drücken.
- Das Gerät wechselt vom Standby-Modus in den Arbeitsmodus. Die aktuelle Uhrzeit und die Symbole der ausgewählten Werte werden am Bedienfeld angezeigt.

24-Stunden Modus – Arbeiten im Schichtbetrieb

Wenn Start- und Abschaltzeit auf denselben Wert gesetzt wurden, läuft das Gerät kontinuierlich (auch an Tagen, die nicht als Arbeitstage definiert wurden).

Beispiel: Startzeit = **00:00** und Abschaltzeit = **00:00**.

Zum Einstellen des Zeitplaners siehe (→ S. 29 – 5.3 Bedienfeldfunktionen).



Warnung

Wichtig

Der Zeitplaner ist außer Kraft gesetzt, wenn die Abschaltzeit vor der Einschaltzeit liegt. Das Zeitplanersymbol wird nicht angezeigt.

Z.B. Startzeit: 08:00 Uhr und Abschaltzeit: 06:00.

**Hinweis**

Im 24-Stunden-Modus den Heizungsoptimierungsmodus aktivieren (→ S. 34 – 5.5 Geräteheizung), um den Schmelzvorgang nach dem Nachfüllen von festem Paraffin zu beschleunigen.

5.5 Geräteheizung**Vorheizmodus**

Wenn der Zeitplaner aktiviert ist und die verfügbare Vorheizzeit nicht weniger als 5 Stunden beträgt, geht das Gerät 5 Stunden vor der Startzeit in den Vorheizmodus über.

- Alle Heizelemente (Paraffinbehälter/Dispenser, Arbeitsfläche/Pinzettenhalter und Wannen): Heizbeginn 5 Stunden vor Startzeit.
- Kühlspot und Lüfter: Starten 25 Minuten vor der Startzeit.

Während der Vorheizphase werden nur der Button **Betrieb/Standby**, das **Zeitplanersymbol**, der **BeleuchtungsbUTTON** und das blinkende **Schmelzsymbolsymbol** am Bedienfeld angezeigt.

Heizungsoptimierungsmodus

Zum Aufschmelzen von Paraffin ist eine große Wärmemenge erforderlich. Dies wird nur im Standby-Modus über eine entsprechende Vorlaufzeit berücksichtigt. Im Arbeitsmodus wird dem Paraffinbehälter gerade so viel Wärme zugeführt wie notwendig ist, um das Paraffin auf der eingestellten Solltemperatur zu halten. Falls notwendig (z.B. Nachfüllen von Paraffin im Dauerbetrieb), kann das Aufschmelzen durch Zufuhr einer größeren Wärmemenge (Heizungsoptimierung) beschleunigt werden. Der Paraffinbehälter wird dann auf eine höhere Temperatur erhitzt.

Zum Aktivieren der Heizungsoptimierung im Betriebsmodus den Button für Heizungsoptimierung berühren.

Im Heizungsoptimierungsmodus leuchtet der Button für Heizungsoptimierung und der Schmelzindikator blinkt schneller.

Der Heizungsoptimierungsmodus kann jederzeit durch erneutes Berühren desselben Buttons deaktiviert werden.

**Warnung**

Wichtig

Das Gerät im Heizungsoptimierungsmodus nicht benutzen. Andernfalls könnte die Probe geschädigt werden.

Das Geräte nicht benutzen, wenn das Warnsymbol (→ Abb. 17-12) blinkt. Bitte warten, bis das Warnsymbol verschwindet.

6. Wartung und Reinigung

6.1 Reinigung des Geräts



Warnung

- Kein Xylol zu Reinigungszwecken verwenden. Xyloldämpfe sind schwerer als Luft und können sich auch in einiger Entfernung von der Wärmequelle entzünden.
- Es besteht Brandgefahr!
- Keine nicht empfohlenen Reinigungsmittel verwenden. Reinigungsmittelreste könnten die Probe verunreinigen.
- Um Zerkratzen der Geräteoberfläche zu vermeiden, darf zum Reinigen nur der mitgelieferte Plastischaber verwendet werden - auf keinen Fall metallische Werkzeuge!

Arbeitsflächen

- Zum Reinigen des Arbeitsbereichs können alle gängigen Laborreinigungsmittel verwendet werden, die zur Entfernung von Paraffin geeignet sind (z. B. Paraguard oder Xylolersatzstoffe).
- Längeres Einwirken organischer Lösungsmittel auf die Gehäuseoberflächen ist zu vermeiden.
- Ein trockenes, fusselfreies Papiertuch zum Abwischen von Kondenswasser vom Kühlspot verwenden.

Bedienfeld

- Das Bedienfeld wöchentlich mit einem trockenen, fusselfreien Tuch reinigen.
- Am Bedienfeld anhaftendes Paraffin vorsichtig entfernen.

Paraffinbehälter

- Darauf achten, dass keine Verunreinigungen in den Paraffinbehälter gelangen.
- Das Paraffin durch den Dispenser ablassen. Nach dem Ablassen sollte eine gewisse Restmenge Paraffin im Behälter verbleiben, um zu vermeiden, dass Schmutzpartikel in den Dispenser geraten.
- Dieses Paraffin mit Zellstoff oder Vliespapier aufnehmen. Erst danach kann der Filter herausgenommen werden.
- Anschließend das Innere des Behälters mit Zellstoff reinigen.



Warnung

Das geschmolzene Paraffin und der Paraffinbehälter sind heiß. Verbrennungsgefahr!

Pinzettenhalter

Der Pinzettenhalter ist häufig ein Kontaminationsherd und einer Verschmutzung besonders stark ausgesetzt. Den Pinzettenhalter und die Vertiefung wöchentlich mit einem in Reinigungsmittel getauchten fusselfreien Tuch reinigen.



Warnung

Der Pinzettenhalter wird im Betrieb auf Temperaturen zwischen 50 °C (122 °F) und 75 °C (167 °F) erhitzt. Verbrennungsgefahr!

Beleuchtung

Schlechte Beleuchtung kann die tägliche Arbeit, beispielsweise die korrekte Ausrichtung der Probe, beeinträchtigen. Die LED-Schutzabdeckung monatlich mit einem in Reinigungsmittel getauchten fusselfreien Tuch reinigen.

Paraffinauffangwanne

Bevor die Paraffinauffangwannen zum Entleeren entnommen werden, muss überschüssiges Paraffin auf der Arbeitsplatte mit Zellstoff entfernt werden, um Paraffinverschleppung ins Gerät zu vermeiden.



Warnung

Achtung bei niedrig schmelzenden Paraffinen - es besteht Verbrennungsgefahr beim Herausziehen der Paraffinauffangwannen, weil das Paraffin flüssig sein kann.

- Die Paraffinauffangwannen nur im warmen Zustand entnehmen und entleeren.
- Das in den Paraffinauffangwannen enthaltene Paraffin darf nicht weiter verwendet werden. Es besteht die Gefahr der Paraffinverschleppung in das Gerät.
- Beide Paraffinauffangwannen regelmäßig leeren, um ein Überlaufen ins Gerät zu verhindern. Dies ist je nach Nutzungsgrad durchzuführen, mindestens jedoch täglich.



Warnung

- Werden die Paraffinauffangwannen nicht ordnungsgemäß geleert, läuft überschüssiges Paraffin ins Geräteinnere bzw. auf den Arbeitstisch.
- Es besteht Verbrennungsgefahr, außerdem können Schäden am Gerät die Folge sein.

6.2 Wartungsanweisungen



Warnung

Das Gerät darf für Wartungs- oder Reparaturarbeiten nur von autorisierten Leica Biosystems Servicetechnikern geöffnet werden.

Zur Gewährleistung eines zuverlässigen Gerätebetriebs die nachfolgend aufgeführten Punkte beachten.

- Das Gerät täglich sorgfältig reinigen.
- Staub an den Lüftungsschlitzen auf der Rückseite des Gerätes regelmäßig mit einem Pinsel oder Staubsauger entfernen.
- Abschluss eines Wartungsvertrags nach Ablauf der Garantiezeit. Nähere Auskünfte dazu erteilt die zuständige Kundendienstorganisation.

7. Problembehandlung

7.1 Fehlernachricht

Bei Auftreten eines Gerätefehlers wird eine blinkende Fehlernachricht im Bereich "Datum/ Nachrichtencode" (→ Abb. 17-7) angezeigt. Durch Berühren des Buttons **Eingabe** (→ Abb. 17-18) das Blinken der Fehlernachricht beenden.

Die Fehlernachricht wird bis zum Neustart des Geräts angezeigt.

Die Anweisungen in der Spalte **MASSNAHME** ausführen. Weitere Hinweise dazu finden Sie auf (→ S. 47 – 9. Gewährleistung und Service).

In der nachfolgenden Tabelle werden die Fehlernachrichten aufgeführt, die am Bedienfeld angezeigt werden können.

Nr.	Fehler- nachricht	Beschreibung	Geräteverhalten	Maßnahme
1	2_11	Die Temperatur des Dispensers übersteigt die obere Temperaturgrenze.	1. Das Aufheizen des Dispensers beenden 2. Fehlernachricht und Fehlersymbol blinken	Kundendienst verständigen.
2	2_12	Die Temperatur des Dispensers sinkt unter die untere Temperaturgrenze.	Fehlernachricht und Fehlersymbol blinken	Kundendienst verständigen.
3	2_15	Die Temperatur des Dispensers steigt zu schnell.	Fehlernachricht und Fehlersymbol blinken	Kundendienst verständigen.
4	2_21	Die Temperatur des Paraffinbehälters übersteigt die obere Temperaturgrenze.	1. Das Aufheizen des Behälters beenden 2. Fehlernachricht und Fehlersymbol blinken	Kundendienst verständigen.
5	2_22	Die Temperatur des Paraffinbehälters sinkt unter die untere Temperaturgrenze.	Fehlernachricht und Fehlersymbol blinken	Kundendienst verständigen.
6	2_23	Der Paraffinbehälter erreicht innerhalb von fünf Stunden nach Beginn des Aufheizens nicht die Zieltemperatur.	1. Das Aufheizen des Behälters beenden 2. Fehlernachricht und Fehlersymbol blinken 3. Alarmsignal	Das Gerät ausschalten und den Kundendienst verständigen.

Nr.	Fehler- nachricht	Beschreibung	Geräteverhalten	Maßnahme
7	2_25	Die Temperatur des Paraffinbehälters steigt zu schnell.	Fehlernachricht und Fehlersymbol blinken	<ol style="list-style-type: none"> 1. Probe aus dem Gerät nehmen. 2. Sicherstellen, dass die richtige Eingangsspannung vorliegt. 3. Kundendienst verständigen.
8	2_31	Die Temperatur der linken Wanne übersteigt die obere Temperaturgrenze.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aufheizen der linken Wanne beenden 2. Fehlernachricht und Fehlersymbol blinken 3. Alarmsignal 	Probe aus dem Gerät nehmen und den Kundendienst verständigen.
9	2_32	Die Temperatur der linken Wanne sinkt unter die untere Temperaturgrenze.	Fehlernachricht und Fehlersymbol blinken	Kundendienst verständigen.
10	2_33	Die linke Wanne erreicht innerhalb von fünf Stunden nach Beginn des Aufheizens nicht die Zieltemperatur.	Fehlernachricht und Fehlersymbol blinken	Kundendienst verständigen.
11	2_35	Die Temperatur der linken Wanne steigt zu schnell.	Fehlernachricht und Fehlersymbol blinken	<ol style="list-style-type: none"> 1. Probe aus dem Gerät nehmen. 2. Sicherstellen, dass die richtige Eingangsspannung vorliegt. 3. Kundendienst verständigen.
12	2_41	Die Temperatur der rechten Wanne übersteigt die obere Temperaturgrenze.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aufheizen der rechten Wanne beenden 2. Fehlernachricht und Fehlersymbol blinken 3. Alarmsignal 	Probe aus dem Gerät nehmen und den Kundendienst verständigen.
13	2_42	Die Temperatur der rechten Wanne sinkt unter die untere Temperaturgrenze.	Fehlernachricht und Fehlersymbol blinken	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das Gerät neu starten. 2. Falls die Fehlermeldung nach dem Neustart weiterhin angezeigt wird, den Kundendienst kontaktieren.
14	2_43	Die rechte Wanne erreicht innerhalb von fünf Stunden nach Beginn des Aufheizens nicht die Zieltemperatur.	Fehlernachricht und Fehlersymbol blinken	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sicherstellen, dass die richtige Eingangsspannung vorliegt. 2. Kundendienst verständigen.

Nr.	Fehler- nachricht	Beschreibung	Geräteverhalten	Maßnahme
15	2_45	Die Temperatur der rechten Wanne steigt zu schnell.	Fehlernachricht und Fehlersymbol blinken	<ol style="list-style-type: none"> 1. Probe aus dem Gerät nehmen. 2. Sicherstellen, dass die richtige Eingangsspannung vorliegt. 3. Kundendienst verständigen.
16	2_51	Die Temperatur der Arbeitsfläche übersteigt die obere Temperaturgrenze.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das Aufheizen der Arbeitsfläche beenden 2. Fehlernachricht und Fehlersymbol blinken 3. Alarmsignal 	Das Gerät ausschalten und den Kundendienst verständigen.
17	2_52	Die Temperatur der Arbeitsfläche sinkt unter die untere Temperaturgrenze.	Fehlernachricht und Fehlersymbol blinken	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sicherstellen, dass die richtige Eingangsspannung vorliegt. 2. Kundendienst verständigen.
18	2_55	Die Temperatur der Arbeitsfläche steigt zu schnell.	Fehlernachricht und Fehlersymbol blinken	<ol style="list-style-type: none"> 1. Einbettungs-Workflow beenden. 2. Sicherstellen, dass die richtige Eingangsspannung vorliegt. 3. Kundendienst verständigen.
19	2_71	Die Temperatur des Kühlsports liegt unter der unteren Temperaturgrenze.	Fehlernachricht und Fehlersymbol blinken	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sicherstellen, dass die Raumtemperatur 20-30 °C beträgt. 2. Kundendienst verständigen.
20	2_72	Die Temperatur des Kühlsports übersteigt die obere Temperaturgrenze.	Fehlernachricht und Fehlersymbol blinken	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sicherstellen, dass die Raumtemperatur 20-30 °C beträgt. 2. Kundendienst verständigen.
21	2_73	Die Temperatur des Kühlsports liegt eine Stunde nach dem Einschalten des Systems über der oberen Temperaturgrenze.	Fehlernachricht und Fehlersymbol blinken	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sicherstellen, dass die Raumtemperatur 20-30 °C beträgt. 2. Kundendienst verständigen.

Nr.	Fehler- nachricht	Beschreibung	Geräteverhalten	Maßnahme
22	2_61	Die Temperatur des Pinzettenhalters übersteigt die obere Temperaturgrenze.	1. Aufheizen des Pinzettenhalters beenden. 2. Fehlernachricht und Fehlersymbol blinken 3. Alarmsignal	Pinzette aus dem Pinzettenhalter nehmen und den Kundendienst verständigen.
23	2_62	Die Temperatur des Pinzettenhalters sinkt unter die untere Temperaturgrenze.	Fehlernachricht und Fehlersymbol blinken	Kundendienst verständigen.
24	/	Behältertemperaturwarnung. Die Behältertemperatur übersteigt 80 °C (176 °F).	Warnsymbol blinkt mit 1 Hz	Das Gerät nicht benutzen und warten, bis das Symbol nicht mehr angezeigt wird. Wenn das Blinken nicht aufhört, das Gerät ausschalten und den Kundendienst verständigen.

7.2 Mögliche Fehler

Dieses Kapitel hilft Ihnen, Fehler zu bestimmen, die beim Arbeiten mit dem Gerät auftreten können.

Wenn es nicht möglich sein sollte, das Problem mit Hilfe der im vorliegenden Kapitel enthaltenen Anweisungen zu lösen, wenden Sie sich bitte an Ihre Leica Biosystems Kundendienstorganisation. Weitere Hinweise dazu finden Sie auf ([→ S. 47 – 9. Gewährleistung und Service](#)).

In der folgenden Tabelle sind die häufigsten bekannten Probleme zusammen mit Ursache und Fehlerbehebung aufgeführt.

Problem	Mögliche Ursache	Beheben des Fehlers
<p>1. Bedienfeld</p> <p>Der Button Bedienfeld hat keine Wirkung.</p> <p>Der Schmelzindikator blinkt immer noch, wenn die festgelegte Schmelzdauer verstrichen ist.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kabel/Stecker ist lose. • Bedienfeld ist mit Paraffin verunreinigt. • Bedienfeld ist defekt. • Softwarefehlfunktion. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kundendienst verständigen. • Paraffin vom Touchscreen entfernen. • Kundendienst verständigen. • Das Gerät neu starten. • Kundendienst verständigen.
<p>2. Paraffinbehälter</p> <p>Paraffin schmilzt nicht vollständig.</p> <p>Der Paraffinbehälter ist überhitzt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Die Startzeit ist nicht korrekt. • Die Steuerplatine ist ausgefallen. • Der Heizungsbegrenzer ist defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Einstellung des Zeitplaners überprüfen. • Kundendienst verständigen. • Kundendienst verständigen.
<p>3. Beleuchtung funktioniert nicht.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Die Leiterplatte ist defekt. • Das LED-Kabel ist defekt. • Die LED ist defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kundendienst verständigen. • Kundendienst verständigen. • Kundendienst verständigen.
<p>4. Arbeitsfläche/Wanne für Kassetten/Einbettformen/ Kühlspot</p> <p>Anfangs-/Abschaltzeit ist ungültig.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Die örtliche Uhrzeit ist falsch eingestellt. • Die Batterie auf der Platine ist nicht aufgeladen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Einstellung der lokalen Uhrzeit prüfen. • Kundendienst verständigen.
<p>Proben in der Kassettenwanne sind nicht mit Paraffin bedeckt.</p> <p>Das Paraffin in der Kassettenwanne schmilzt nicht.</p> <p>Das Paraffin auf der Arbeitsfläche kühlt sich ab.</p> <p>Die Probe wird verbrannt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Das Paraffin in der Kassettenwanne ist nicht bis zur richtigen Höhe eingefüllt. • Die Temperatureinstellung der Kassettenwanne ist falsch. • Die Temperatureinstellung der Arbeitsfläche ist falsch. • Die Temperatur der Kassettenwanne ist zu hoch. 	<ul style="list-style-type: none"> • Paraffin hinzufügen. • Temperatureinstellung der Wanne ändern. • Temperatureinstellung der Arbeitsfläche ändern. • Kundendienst verständigen.
<p>5. Kein Paraffinfluss aus dem Dispenserrohr.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Das Paraffin im Paraffinbehälter ist noch nicht geschmolzen. • Der Dispenser ist verstopft. 	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatureinstellung des Paraffinbehälters ändern. • Kundendienst verständigen.
<p>6. Das Gerät kann sich nicht abschalten.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Der Netzschalter ist mit Paraffin verklebt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Paraffin vom Netzschalter entfernen.

7.3 Wechseln einer Sicherung

**Warnung**

Vor dem Wechsel einer Sicherung das Gerät ausschalten und den Netzstecker ziehen. Zum Austausch dürfen NUR die mitgelieferten Ersatzsicherungen verwendet werden.

Achtung!

Beachten Sie die folgenden Hinweise genau, damit die richtige Ersatzsicherung dem entsprechenden Sicherungshalter zugeordnet wird.

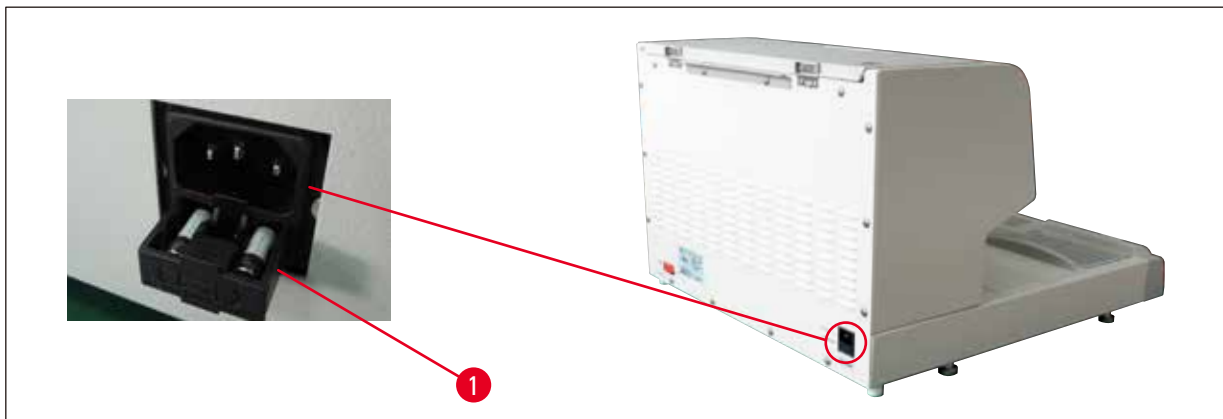


Abb. 22

Sicherungswerte: 10 A, 250 V

Mit einem Schraubendreher das Sicherungsfach (→ Abb. 22-1) lösen. Anschließend kann das Fach zum Entnehmen der Sicherungen herausgezogen werden.

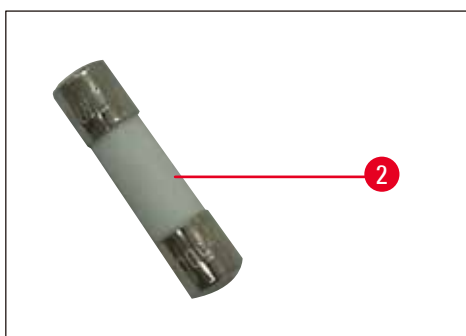


Abb. 23

Die defekte Sicherung (→ Abb. 23-2) aus dem Fach nehmen und die neue Ersatzsicherung einsetzen.

Das Sicherungsfach in die ursprüngliche Position zurückschieben.

8. Optionales Zubehör

8.1 Lupe

Mit der Lupe ist eine vergrößerte Darstellung des Arbeitsbereiches möglich. Bei richtiger Justierung sind Dispenser und Kühlspot vergrößert sichtbar.

Einsetzen der Lupe



Abb. 24

- Am Dispenser (→ Abb. 24-4) befinden sich Gewindebohrungen (→ Abb. 24-2), die mit Nylonschrauben (→ Abb. 24-1) verschlossen sind.
- Die Schrauben (→ Abb. 24-1) mit einem Schraubenzieher herausdrehen und aufbewahren. Dann die Lupe (→ Abb. 24-3) entweder links oder rechts einsetzen und ausrichten.

8.2 Fußschalter



Warnung

- Vor dem Anschließen des Netzkabels an den Fußschalter sicherstellen, dass sich der Standby-Schalter (→ Abb. 25-1) in der Stellung "0" ("0" = **OFF**) befindet.
- Der Stecker des Fuß-Schalters MUSS an der Buchse verschraubt werden. Andernfalls kann auch bei nicht betätigtem Schalter heißes Paraffin austreten.
- Den Fußschalter NICHT mit Gewicht herunterdrücken.

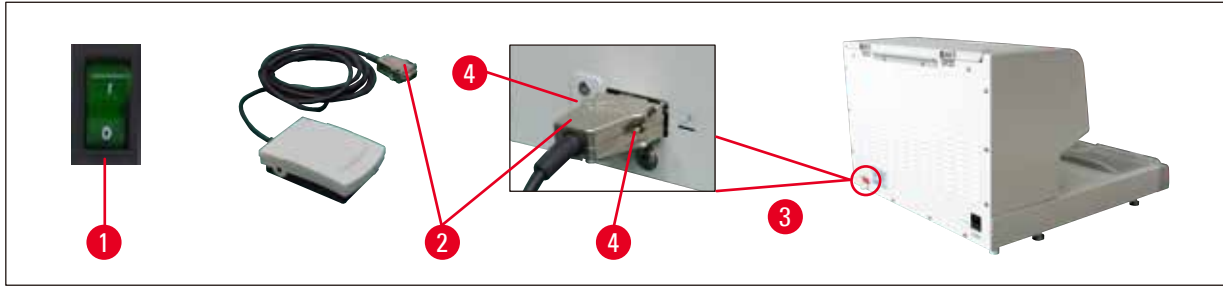


Abb. 25

- Den Stecker (→ Abb. 25-2) des Fußschalters in die Anschlussbuchse (→ Abb. 25-3) an der Rückseite des Gerätes stecken.
- Schrauben (→ Abb. 25-4) des Steckers festziehen.

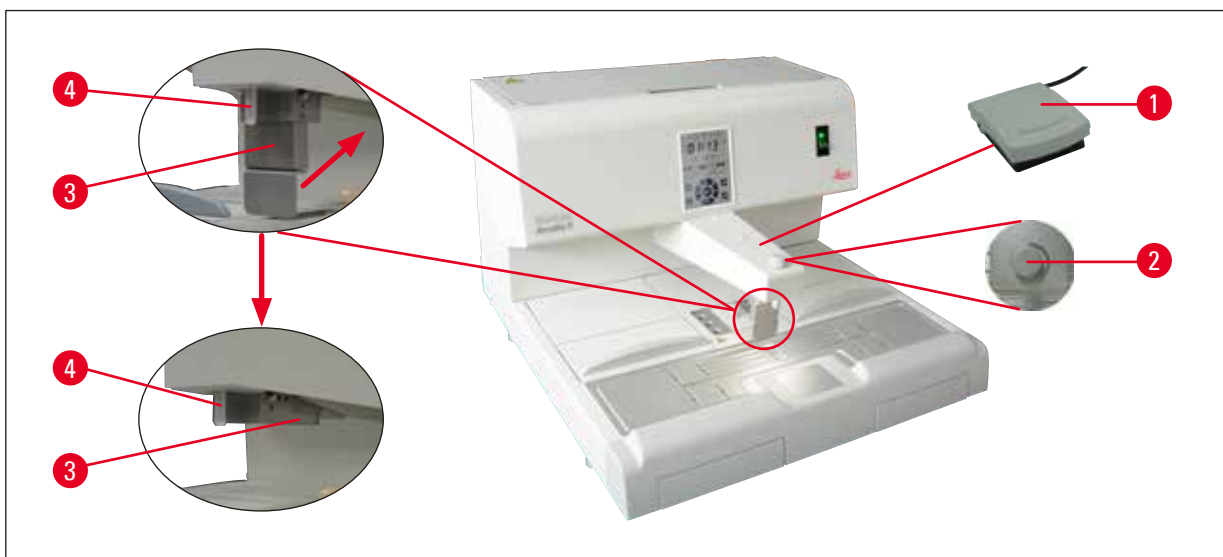


Abb. 26

- Durch Treten des Schalters (→ Abb. 26-1) öffnet sich das Ventil, beim Loslassen wird es geschlossen. Dies bietet den Vorteil, dass zum Arbeiten am Gerät beide Hände frei bleiben.
- Die Durchflussmenge wird mit der Dosierschraube (→ Abb. 26-2) eingestellt.
- Bei Verwendung des Fußschalters wird der Dispenserbügel (→ Abb. 26-3) nicht benötigt und kann nach oben geklappt werden.

Dazu wie folgt vorgehen:

- Dosierschraube (→ Abb. 26-2) auf Minimum einstellen.
- Dispenserbügel (→ Abb. 26-3) vorsichtig (mit Daumen und Zeigefinger) nach hinten/oben klappen.



Warnung

Vorsicht beim Zurückklappen des Dispenserbügels! Es kann heißes Paraffin aus dem Füllrohr (→ Abb. 26-4) austreten.

VERBRENNUNGSGEFAHR!

8.3 Vorfilterbecher



Abb. 27

- Der Vorfilterbecher (→ Abb. 27-1) dient zum Entfernen von Verunreinigungen aus dem geschmolzenen Paraffin.
- Den Vorfilterbecher (→ Abb. 27-1) auf den Paraffinbehälter (→ Abb. 27) aufsetzen.
- Das geschmolzene Paraffin durch den Vorfilterbecher in den Paraffinbehälter gießen.



Warnung

- Den Vorfilterbecher beim Aufsetzen auf den Paraffinbehälter an den Kunststoffgriffen (→ Abb. 27-2) halten.
NICHT das Metallsieb berühren. Verbrennungsgefahr.
- Kein festes Paraffin in den Vorfilterbecher geben.

8.4 Korbgriff



Abb. 28

Der Korbgriff ist für den Transfer spezieller Präparatekörbe vorgesehen, die bis zu 150 Kassetten aufnehmen können.

8.5 Bestellinformationen

	Bestell-Nr.
Fußschalter (2,8 m Kabel, DB9-Stecker)	14 0393 54121
Lupe (Vergrößerung 1)	14 0393 54116
Vorfilterbecher (D=148 mm)	14 0393 53705
Satz Ersatzsicherungen (10 A, 250 VAC)	14 6000 04975
Paraffinschaber (130 mm x 75 mm)	14 0393 53643
Paraffinbehälterfilter (D=28 mm)	14 0393 53559
Korbgriff	14 0393 57357

9. Gewährleistung und Service

Gewährleistung

Leica Biosystems Nussloch GmbH steht dafür ein, dass das gelieferte Vertragsprodukt einer umfassenden Qualitätskontrolle nach den hausinternen Prüfungsmaßstäben von Leica Biosystems unterzogen wurde und dass das Produkt nicht mit Mängeln behaftet ist und alle zugesicherten technischen Spezifikationen und/oder vereinbarten Eigenschaften aufweist.

Der Gewährleistungsumfang richtet sich nach dem Inhalt des abgeschlossenen Vertrages. Bindend sind nur die Gewährleistungsbedingungen Ihrer zuständigen Leica Biosystems-Verkaufsgesellschaft bzw. der Gesellschaft, von der Sie das Vertragsprodukt bezogen haben.

Serviceinformationen

Wenn Sie den technischen Kundendienst oder Ersatzteile benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre Leica Biosystems Vertretung oder den Händler, von dem Sie das Gerät gekauft haben.

Folgende Angaben zum Gerät sind erforderlich:

- Modellbezeichnung und Seriennummer des Gerätes.
- Standort des Gerätes und ein Ansprechpartner.
- Grund für die Kundendienstanforderung.
- Lieferdatum.

Stilllegung und Entsorgung

Das Gerät oder Teile des Gerätes müssen unter Einhaltung der jeweils geltenden gesetzlichen Bestimmungen entsorgt werden.

10. Dekontaminationsbestätigung

Alle Produkte, die zu Leica Biosystems zurückgeschickt werden oder Wartung vor Ort erfordern, müssen ordnungsgemäß gereinigt und dekontaminiert sein. Die Vorlage für die entsprechende Dekontaminationsbestätigung finden Sie auf unserer Website www.LeicaBiosystems.com innerhalb des Produktmenüs. Diese Vorlage ist zum Zusammenstellen aller erforderlichen Daten zu verwenden.

Bei der Rückgabe eines Produkts ist eine Kopie der ausgefüllten und unterschriebenen Bestätigung beizufügen oder dem Servicetechniker zu übergeben. Die Verantwortung für Produkte, die ohne diese Bestätigung oder mit einer unvollständigen Bestätigung zurückgegeben werden, liegt beim Absender. Zurückgegebene Produkte, die vom Unternehmen als potenzielle Gefahrenquelle eingeschätzt werden, werden auf Kosten und Risiko des Absenders zurückgeschickt.

www.LeicaBiosystems.com



Leica Biosystems Nussloch GmbH
Heidelberger Strasse 17 - 19
D-69226 Nussloch
Deutschland

Tel.: +49 - (0) 6224 - 143 0
Fax: +49 - (0) 6224 - 143 268
Web: www.LeicaBiosystems.com